RONTAN
ELETRO METALÚRGICA LTDA

ATENCIÓN

Leer con atención als informaciones contenidas neste manual de instalación y proceda la montaje de la Sirena PA 2100.

Para evitar daños en las peiezas internas durante la montaje, todos los dispositivos deben ser montados de acuerdo con las instrucciones del fabricante y fijados en los elementos del vehí culo con presión suficiente aplicada al dispositivo. Air Bags (SRS) del chofer y/o del pasajero afectaran la manera que el equipo debe ser montado. Este dispositivo debe ser montado con instalación permanente y dentro de las zonas especificadas pelo fabricante del vehículo.
Certificarse si este dispositivo y sus partes de fijacin y alimentacin elctrica no interfieran en cualquier dispositivo original del vehículo.

ATENCIÓN

Utilizar solamente los dos tornillos M6 x 20mm que acompañan el kit de fijación del PA 2100 para no danificar ningún componente electrónico interno.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Ese aparato posee garantía de 1 año, a partir de la fecha de adquisición, contra cualquier defecto de material o fabricación. Rontan se compromete a suministrar asistencia técnica, gratuitamente, en ese espacio de tiempo, reemplazando las piezas que presentaren defecto de material o fabricación. Esa garantia no incluye las piezas que se desgastan naturalmente por el uso, como lámparas, cepillos de carbón y similares, piezas perjudicadas por transporte inadecuado, bien como daños oriundos del uso impropio o negligencia en la observancia de nuestras instrucciones de montaje y uso, incluyendo aqui la inobservancia de protección contra humedad y/o chorros de agua en equipos electrónicos, quedas, conexiones en voltaje diferente a la ndicada en el aparato y defectos ocasionados por la adaptación de piezas y accesorios que no sean específicos del producto o no sean de fabricación de RONTAN.

** Este certificado de garantía solamente tendrá validad si apresentado en conjunto con la factura de compra.*

Los servicios de Asistencia Técnica están disponibles a traves de la empresa Emergência Y Señalización.
Caso necesite retornar la unidad defectuosa para reparos en la fabrica, observe los procedimientos abajo:
1 - Embale adecuadamente la unidad para evitar daños durante el transporte.
2 -Haga una breve descripción o escriba una mensaje con respecto al problema que ustedes considere ser importante relatar.
3 - Inclua el nombre y teléfono de la persona que pueda ser contactada, en caso de las pruebas en laberaterio no revelarel problema que ocurrió en el vehículo.

A RONTAN ELETRO METALURGICA LTDA. Se reserva en el derecho de hacer en cualquier alteracion sin aviso prévio.

Indústria Brasileira CNPJ 62.858.352.0001-30 MPX.L00.L005-65 - Rev. 01

RONTAN
ELETRO METALÚRGICA LTDA

Oficina: Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - A. Pinheiros - São Paulo - SP - 05463-070
Fone: +55**11 3093-7088 - Fax: +55**11 30937069 - e-mail: comercial@rontan.com.br

Planta: Rodovia SP 127, Km 114,5 - Caixa Postal 145 - Tatuí - SP - 18277-670
Fone: +55**15 3205-9500 - Fax: +55**15 3205-9546 - e-mail: rontan@rontan.com.br

RONTAN
ELETRO METALÚRGICA LTDA

Manual de Instalación Y Operación

PA2100

SIRENA ELECTRÓNICA RONTAN

ATENCIÓN

Lea atentamente las informaciones contenidas en este manual antes de instalar y operar el aparejo.

RONTAN
ELETRO METALÚRGICA LTDA

INDICE

ADVERTENCIA	1
DESCRICIÓN GENERAL	1
PANEL FRONTAL	2
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	3
INSTALACIÓN MECÂNICA	4
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	5
AJUSTE EN LA ALTA FIDELIDAD DEL AUDIO	6
ANOTACIONES	6

ATENCIÓN
La Instalación correcta combinada con un entrenamiento del operador cuanto al uso del dispositivo de accionamiento de alerta de emergencia es esencial para la seguridad del operador y del público.

ADVERTENCIA

La utilización de un equipo de advertencia, sonoro o visual, no asegura que las personas observarán o reaccionaran a la señal de advertencia en caso de una emergencia, debiendo ser llevado en consideración que tanto el operador cuanto el receptor de la señal estarán bajo presión psicológica causada por la propia situación de emergencia.

Equipos de advertencia solo pueden ser utilizados por personas autorizadas.

Es de responsabilidad del usuario proceder en forma segura cuanto a la utilización del equipo y entender y obedecer todas las leyes relacionadas a los dispositivos de advertencia, debiendo informarse sobre leyes municipales, estaduales y federales aplicables.

Rontan Eletro Metalúrgica Ltda. no asume ninguna obligación por cualquier pérdida o daño resultante del uso de este equipo. El buen funcionamiento de este aparato depende del montaje y conexión correcta.

Lea y siga las instrucciones de montaje contenidas en este manual antes de instalar o utilizar este equipo. En caso de duda, llame nuestro Servicio de Atención al Cliente.

Una buena instalación debe observar siempre:

A) Escoger cuidadosamente el local de instalación observando que no exista cualquier tipo de obstrucción entre el equipo señalizador y el eventual receptor del señal y sirena.

B) Los controles estén dentro del alcance conveniente del operador.

C) Utilizar conexiones eléctricas y sistemas de fijación mecánicos de buena calidad.

Las instrucciones de ese manual son específicamente para la instalación de la SIRENA ELECTRONICA PA 2100.

La instalación eléctrica debe ser seguida conforme manual de instalación y operación que acompañan este producto.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

Rontan Eletro Metalúrgica LTDA presenta la Sirena Electrónica PA 2100 con design moderno, alto grado de confiabilidad y durabilidad a través del uso de tecnología microcontrolada y semiconductores de alta precisión, satisfaciendo una variedad de aplicaciones auto motivas para vehículos especiales de policía, bombero y ambulancias.

La sirena PA 2100 posibilita el accionamiento de drivers sonoros de 50W o 100W con impedancia de 11ohms para los sonidos Wail, Yelp, Hiper - Yelp y Hi-Lo, más la salida de audio para retransmisión del radio y bocina air horn.

El panel moderno del PA 2100 permite la visualización automática de la potencia de salida en los drivers a través del uso de LEDS de señalización verde (low - baja) y amarillo (high - alta).

El ajuste del volumen del micrófono es realizado a través de un potenciómetro rotativo en el panel y filtros electrónicos activos garante la alta calidad en la reproducción de voz con atenuación de microfonia.

Facilidad de operación, panel con llave selectora de alta durabilidad para los sonidos, llave ON-OFF, protección contra inversión de polaridad en la alimentación de 12Volts, controle automático de gano para el micrófono y iluminación back light en color verde para las principales funciones del panel hacen del PA 2100 un producto diferenciado y de alto desempeño para las sirenas da su categoría.

RONTAN
ELETRO METALÚRGICA LTDA

Observación Importante:
Los parámetros abajo fueran obtenidos con la entrada de radio y potenciómetro del control de volumen (GAIN) en máximo.

Faja de Áudio Frequência: 300Hz a 10Khz

Distorsión armônica (THD): 2% (300Hz a 10khz)

Impedancia de Entrada: 1000 Ohms

AJUSTES PRELIMINARES EN ALTA FIDELIDAD DO AUDIO

Después de completar la instalación eléctrica y mecánica de la sirena PA 2100, hacer los ajustes preliminares en alta fidelidad de audio, conforme abajo:

① Posicione la llave rotativa del panel en la posición MAN.
② Presione el botón PTT (push-to-talk) del micrófono y hable en tono normal de voz.
③ Gire el potenciómetro GAIN en sentido horario para aumentar o en sentido ante-horario para bajar el volumen hasta obtener el nivel sonoro deseado en el lado externo del vehículo.
④ Prender el radio transceptor VHF/UHF del vehículo.
⑤ Posicione la llave rotativa del panel en la posición RAD.
⑥ Ajuste el volumen del transceptor hasta obtener la calidad deseada en el lado externo del vehículo.
⑦ Camine en vuelta del vehículo y observe si la calidad del audio atiende sus expectativas.
⑧ La fidelidad del audio del radio retransmitido pelo PA 2100 es preajustado en fábrica, no es necesario ajustes externos en campo.
⑨ Si necesario adecuar el sinal del audio para aplicaciones críticas o especiales, contactar nuestra rede de asistencia técnica para mayores informaciones.

NECESITA DE AYUDA?
Para informaciones operacionales o técnicas adicionales consulte nuestra asistencia técnica o se desear realice el download de los manuales de nuestros productos en formato. PDF a través de nuestro site www.rontan.com.br +55 15 3205-9500

ANOTACIÓN

ATENCIÓN

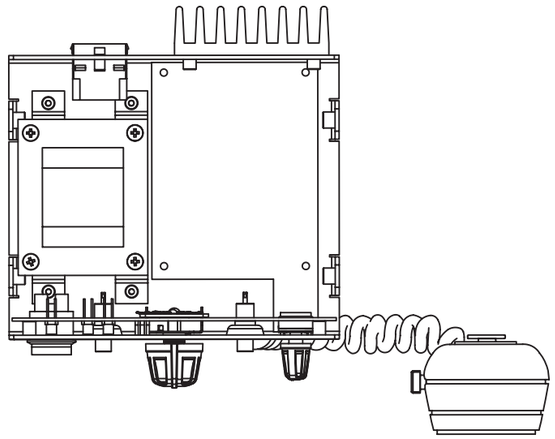
Todas las sirenas y drivers producen sonidos de nivel elevado (120dB), que pueden producir pérdidas auditivas permanentes. Procure siempre diminuir su tiempo de permanencia próximo de las fuentes sonoras. No accione esta sirena en ambientes fechados o en locales donde las personas no pueden estar expuestas a ruidos elevados.

La sirena electrónica PA 2100 tiene las dimensiones compactas de 61,20mm (altura) x 165,40mm (ancho) x 173,00mm (profundidad) y viene equipada con un soporte de fijación metálico en forma de “U” facilitando l a montaje en una variedad de posiciones.

Antes de iniciar los procedimientos de instalación, verificar si las piezas abajo están incluidas en el kit de accesorios de instalación:

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
Soporte de Fijación	MPX.E00.E060-62	01
Tornillo Sextavado M6 x 20mm	N0X.075.0085-AX	02
Arandela de pressión M6	N0A.209.0507-FZ	02
Arandela Lisa M6	N0X.200.0508-LV	02

Vista interna del Módulo PA 2100 y sus principales componentes.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Tensión de Entrada: 12 VDC +/- 15%

Polaridad: Negativo Aterrado

Consumo en Stand-By (Manual):

Condición 1 = 40mA @ 12,4Vdc

Condición 2 = 150mA @ 12,4 Vdc (con relays auxiliar accionado)

Temperatura de Operación: - 30°C a + 65°C

Corriente de Operación (en modo Wail): 8,6A @ 13,6Vdc

Impedancia de carga: 11 Ohms

Faja Típica de Frecuéncia: 400Hz a 2Khz

Tensión de salida: 66 Vpp

Dimensiones: 61,20mm (altura) x 165,40mm (ancho) x 173,00mm (profundidad)

Peso Liquido (con micrófono): 2.10Kg

Peso Bruto (con embalaje): 2.15Kg

PANEL FRONTAL - FUNCIONES PRINCIPALES

La imagen abajo presenta el panel de funciones de la sirena PA 2100 donde estan identificados los componentes:

Llave **POWER** - Liga y apaga la sirena. Cuando está en la posición apagado, esa llave corta totalmente el consumo de corriente eléctrica del PA 2100.

Push button MAN - Produce momentáneamente sinal sonoro de advertencia.

Push button HORN - Produce momentáneamente sinal sonoro de la bocina air horn.

Lllave Selectora de Funciones:

RAD - Las mensajes recibidas pelo radio VHF del vehículo son amplificadas pela sirena PA 2100 y retransmitidos pelo driver de audio.

MAN – El sonido manual de la sirena es accionado pelo interruptor do volante del vehículo, deshabilitando la función normal de la bocina del vehículo. Opcionalmente existe la posibilidad de sonidos Wail y Yelp ciclados por 4 segundos para esta función. Contactar nuestra Asistencia Técnica para habilitar esa función en el módulo PA 2100.

WAIL – Sonido de la sirena Wail.

YELP - Sonido de la sirena Yelp.

H-YELP - Sonido de la sirena Super Yelp.

Hi-Lo - Sonido de la sirena Hi-Lo.

El potenciómetro rotativo **GAIN** controla el volumen del micrófono de la sirena.

Para aumentar el volumen del sonido captado pelo micrófono, mover en el sentido horario.

Intente realizar algunos ajustes en el pot GAIN tenendose en consideración que algunas situaciones pueden tener efectos negativos en la obtención de la cualidad de audio deseado, tales como vidrios del vehículo abiertos, gaño del micrófono, drivers instalados distintos de los originales suministrados con el PA2100 (cuando adiquiridos en conjunto) toda y cualquier superficie que pueda refletir el sonido.

Tente encontrar la mejor posición en el ajuste del gano para evitar microfonia.

El conector **RJ 45** situado abajo del potenciómetro de volumen, permite una rápida instalación de un micrófono PTT (Push to Talk), que cuando accionado tiene prioridad de operación sobre los sonidos de la sirena, bloqueando momentáneamente para transmitir las mensajes de voz por el alto parlante o driver externo.

ATENCIÓN

MENSAJE DE SEGURIDAD Asegurarse de leer y comprender todas las informaciones contenidas en ese Manual de Instrucción y folletos que acompañan nuestros productos, pues de la correcta instalación de eses elementos electro-mecánicos pueden depender la vida de las personas. Gustaríamos de destacar las recomendaciones de seguridad abajo:

• Para una instalación correcta de los módulos PA 2100 usted debe tener un bueno conocimiento de electricidad auto motiva y estar consciente de los procedimientos y sistemas que impliquen la seguridad de la operación de los productos. • Nunca utilizar cables positivos o negativos que son dedicadas exclusivamente à dispositivos de seguridad del vehículo, tales como luces de alerta y air bag.

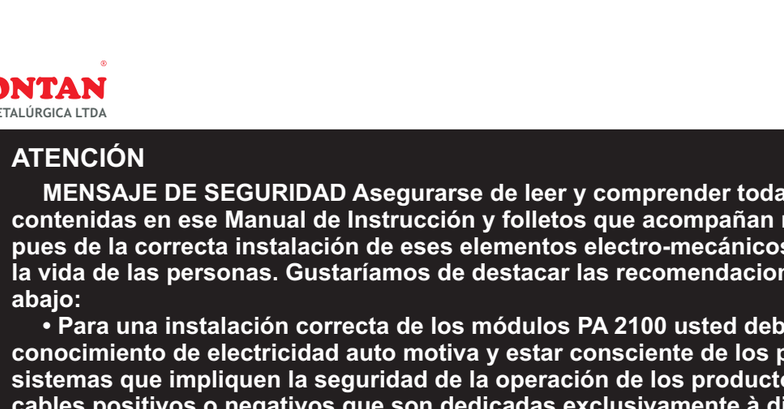
• Instale el módulo PA 2100 en el vehículo en un local donde todos los controles puedan ser operados con facilidad y seguridad en todas las condiciones de dirección.

• Antes de hacer huracán en la estructura del vehículo, asegurase que nadie va ser danificado y que residuos de huracán y ajustes tengan sido debidamente removidos. • Mantener ese Manual de Instrucciones siempre en local seguro y de fácil acceso, para poder ser consultado siempre que necesario.

• Si las recomendaciones de seguridad no sean debidamente seguidas, danos materiales, heridas o hasta mismo la muerte de personas pueden ocurrir.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Proceda la instalación de los cables del PA 2100 conforme el diagrama de abajo.



ATENCIÓN

Ese equipo tiene sonidos elevados

Utilizar protectores auriculares
Puede provocar pérdida auditiva

Los drivers del audio deberán ser montados para que la localización y direccionamiento de la propagación sonora proporcione el máximo rendimiento y mínimo incomodidad posible para los ocupantes del vehículo.

Durante la instalación de los cables de alimentación del módulo PA 2100, interrumpa el acble positivo y instale un fusible de protección de 20A. Ese fusible solamente deberá ser conectado en su soquete después de toda la instalación eléctrica y montaje de los componentes mecánicos.

És importante destacar que toda las ínter ligaciones eléctricas deben ser verificadas antes de energizar el sistema, pues la presencia de curto-circuito en el sistema de alta corriente eléctrica puede causar chispas y iniciar principios de incendios en el vehículo.

RONTAN
ELETRO METALÚRGICA LTDA

La propagación sonora y la eficiencia pueden ser reducidas con la presencia de obstáculos en la parte frontal del drivers.

ATENCIÓN

Utilice apenas una salida de audio (50W o 100W) de cada vez.
La utilización simultanea de las dos salidas podrán resultar en pérdida de potencia sonora, calentamiento desnecesario y daños en el PA 2100.

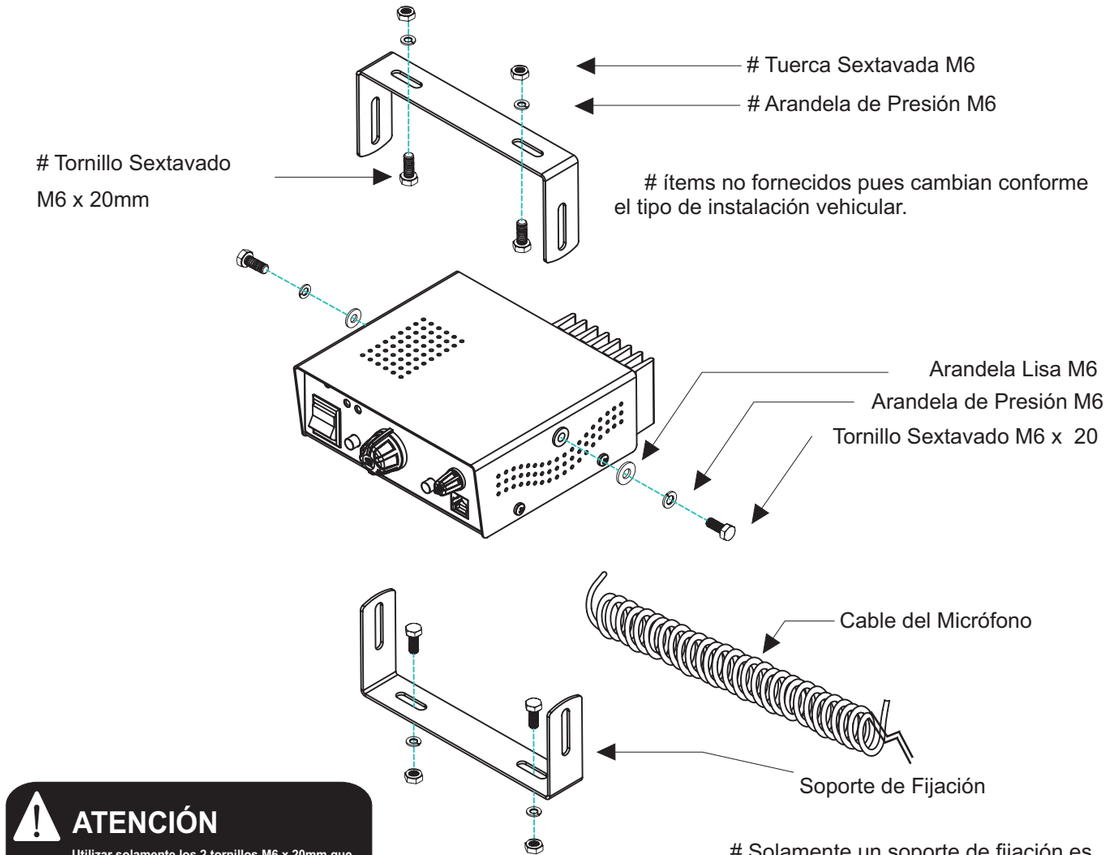
Radio: para posibilitar que las mensajes de comunicación de voz recibidas por el radio transceptor VHF/UHF sean disponibles en las salidas del driver o auto-parlante externos conecte las salidas de audio del radio en la entrada del PA 2100 a través de los cables marrón y marrón rayado de negro.

Claxón: para accionar la sirena en modo manual con presionamiento de la bocina del vehículo o interruptor del volante, localice los cables de ese interruptor o los cables del relay de la bocina. Seccione eses cables y en seguida conecte en el cable verde del conector de entrada del PA 2100.

Park Kill: Esta función utiliza el cable de entrada park para desactivar automaticamente los sonidos de la sirena cuando el vehículo con transmisión automática es colocado en la condición PARK (P).

Para utilizar este recurso, conecte el cable amarillo al circuito del vehículo que es aterrado toda vez que la transmisión automática es posicionada en PARK (P).

INSTALACIÓN MECÁNICA


Tuerca Sextavada M6
Arandela de Presión M6
Tornillo Sextavado M6 x 20mm
ítems no fornecidos pues cambian conforme el tipo de instalación vehicular.
Arandela Lisa M6
Arandela de Presión M6
Tornillo Sextavado M6 x 20
Cable del Micrófono
Soporte de Fijación

ATENCIÓN

Utilizar solamente los 2 tornillos M6 x 20mm que acompañan el KIT de instalación del PA 2100 para no danificar ningún componente interno del módulo.

Solamente un soporte de fijación es fornecido. Verificar cual la mejor posición que atenderá la instalación.